

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის

ბრძანება №79/ნ

2003 წლის 7 აპრილი

ქ. თბილისი

საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაციის შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე

ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოზე მოქმედი მავნე ნივთიერებების ზემოქმედების შეფასების მიზნით, საშიში ქიმიური ნივთიერებების ტოქსიკურობისა და საშიშროების კლასების განსაზღვრისათვის, „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 70-ე მუხლისა და „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-7 მუხლისა და 51-ე მუხლის 1-ლი პუნქტის „თ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, ვბრძანებ:

1. დამტკიცდეს თანდართული დებულება „საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაციის შესახებ“.
2. ბრძანება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

ა. გამყრელიძე

დებულება

საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაციის შესახებ

დებ. 1.2. 005-03

თავი I

გამოყენების სფერო და ზოგადი დებულებები

მუხლი 1

1. ეს დებულება შემუშავებულია „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად და ეფუძნება აღიარებულ საერთაშორისო სტანდარტებს.

2. დებულება განკუთვნილია შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის, გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის, მრეწველობის, ვაჭრობისა და ეკონომიკის, საბაჟო და სატრანსპორტო სამსახურებისათვის, ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის საკითხებზე მომუშავე სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებებისა და არასამთავრობო ორგანიზაციებისათვის, აგრეთვე ქიმიურ ნივთიერებებთან დაკავშირებული ყოველგვარი საქმიანობის განმახორციელებელი ფიზიკური და იურიდიული პირებისათვის და არ ვრცელდება „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონის პირველი მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრულ პროდუქციაზე.

თავი II

ტერმინები და განმარტებები

მუხლი 2

1. დოკუმენტში გამოყენებულ ტერმინებს და განმარტებებს აქვს შემდეგი მნიშვნელობა (ანბანური წყობით):

ა) ანთების წერტილი – ყველაზე დაბალი ტემპერატურა, რომელზედაც სითხეები გამოყოფენ აალებად ორთქლს;

ბ) ბიოკონცენტრაციის ფაქტორი (BCF) – სიდიდე, რომელიც ასახავს ცოცხალ ორგანიზმში (თევზი) ნივთიერების დაგროვების უნარს. მიიღება ცოცხალ ორგანიზმში ნივთიერების კონცენტრაციის (მგ/კგ) შეფარდებით ნივთიერების კონცენტრაციასთან (მგ/ლ) იმ გარემომცველ გარემოში (წყალი), რომელშიც ცოცხალი ორგანიზმი ბინადრობს

კონცენტრაცია ორგანიზმში მგ/კგ

BCF = $\frac{\text{კონცენტრაცია ორგანიზმში მგ/კგ}}{\text{კონცენტრაცია გარემოში მგ/ლ}}$ = —

კონცენტრაცია გარემოში მგ/ლ

გ) ეფექტური კონცენტრაცია (EC) – საშიში ქიმიური ნივთიერების კონცენტრაცია, რომელიც იწვევს ტოქსიკურ ეფექტებს წყლის ორგანიზმებში (დაფნიებში);

დ) ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია (ზდკ) – გარემოს ობიექტებში საშიში ქიმიური ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია (მგ/ლ), რომელიც ორგანიზმზე მუდმივი ზემოქმედების პირობებში, ან



ზემოქმედების შეწყვეტის ხანგრძლივი დროის გასვლის შემდეგ არ იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის არავითარ ცვლილებას, გამოვლენილს კვლევის თანამედროვე მეთოდებით;

ე) მაინჰიბირებელი კონცენტრაცია (IC) – ნივთიერების კონცენტრაცია (მგ/ლ), რომელიც იწვევს წყლის ბიოტის ფილტრაციული აქტიობის დათრგუნვას;

ვ) n-ოქტანოლ/წყალი განაწილების კოეფიციენტი – Pow (Kow): ეკოტოქსიკოლოგიური მაჩვენებელი, რომლისაც ხშირად იყენებენ Log Pow-ს სახით ორგანული ქიმიური ნივთიერებების გარემოში გადაადგილების შესაფასებლად. ასახავს დამოკიდებულებას ოქტანოლსა და წყალში განაწილებულ ნივთიერებას შორის. განისაზღვრება ოქტანოლში განაწილებული ნივთიერების კონცენტრაციის (C_octanol) შეფარდებით ამ ნივთიერების კონცენტრაციასთან წყალში (C_{aq}):

$$Pow = \frac{C_{o}ctanol}{C_{aq}} = (Kow)$$

ზ) რისკი – საშიში ქიმიური ნივთიერების ზემოქმედების არასასურველი ეფექტების მოსალოდნელი სიხშირე.

თ) საშიშროება – გამოყენების რეალურ პირობებში საშიში ქიმიური ნივთიერების მავნე ზემოქმედების წარმოქმნის ალბათობა;

ი) IC₅₀ საშუალო მაინჰიბირებელი კონცენტრაცია – ნივთიერების კონცენტრაცია (მგ/ლ), რომელიც იწვევს წყლის ბიოტის ფილტრაციული აქტიობის 50%-ით დათრგუნვას;

კ) EC₅₀ საშუალო ეფექტური კონცენტრაცია – საშიში ქიმიური ნივთიერების კონცენტრაცია, რომელიც იწვევს ტოქსიკურ ეფექტებს 50% წყლის ორგანიზმებში (დაფნიებში);

ლ) LC₅₀ საშუალო სასიკვდილო კონცენტრაცია – საშიში ქიმიური ნივთიერების კონცენტრაცია ჰაერში (მგ/მ³), რომელიც ერთჯერადი ინჰალაციური ზემოქმედებისას იწვევს საცდელი ცხოველების 50% - ის სიკვდილს;

მ) LD₅₀ საშუალო სასიკვდილო დოზა – საშიში ქიმიური ნივთიერების დოზა (მგ/კგ), რომელიც ერთჯერადი (პერორალური ან დერმალური) ზემოქმედებისას იწვევს საცდელი ცხოველების 50%-ის სიკვდილს;

ნ) სენსიბილიზაცია – ორგანიზმის რეაქციული მგრძობელობის მომატება.

თავი III

საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაცია

მუხლი 3.

1. კლასიფიკაციის მიზანს წარმოადგენს ნივთიერების ან პრეპარატის ყველა იმ ფიზიკურ-ქიმიური, ტოქსიკოლოგიური, ეკოტოქსიკოლოგიური თვისებებისა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების სპეციფიკური ეფექტების იდენტიფიკაცია, რომლებსაც შეუძლიათ გამოყენების დროს წარმოქმნან გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაზიანების რისკი.

2. კლასიფიკაციის არსი მდგომარეობს ნივთიერების ან პრეპარატის საშიშროების რომელიმე (ერთი ან რამოდენიმე) კლასისადმი კუთვნილების განსაზღვრაში.

3. ამ კლასიფიკაციას საფუძვლად უდევს საერთაშორისო სტანდარტებსა და გოსტებში გათვალისწინებული მეცნიერული კვლევებით დასაბუთებული ფიზიკურ-ქიმიური, ტოქსიკოლოგიური და ეკოტოქსიკოლოგიური კრიტერიუმები და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების სპეციფიკური ეფექტები.

4. კლასიფიკატორული კუთვნილების შესაბამისად განისაზღვრება საშიში ქიმიური ნივთიერების ეტიკეტირებასა და ნიშანდებასთან დაკავშირებული საკითხები და მარეგულირებელი ღონისძიებები.

მუხლი 4. საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაცია ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების საფუძველზე

1. ფეთქებადი (Explosive) E: ნივთიერებები, რომლებიც შეიძლება აფეთქდნენ ალის ზემოქმედების დროს, ან ხასიათდებიან დინიტრობენზოლზე მეტი მგრძობელობით დარტყმისა და ხახუნის მიმართ.

2. დამჟანგავი (Oxidizing) O: ნივთიერებები, რომლებიც სხვა ნივთიერებებთან, განსაკუთრებით კი საწვავ მასალებთან შეხებისას იწვევენ მკვეთრ ეგზოთერმულ რეაქციას.

3. განსაკუთრებულად აალებადი (Extremely Flammable) F+:

4. ნივთიერებები, რომლებიც ყოველგვარი გარეგანი ენერჯის გარეშე გარემოს ტემპერატურაზე ჰაერთან შეხებისას ცხელდებიან და შემდეგ სწრაფა დ ინთებიან:

ა) მყარი ნივთიერებები და პრეპარატები, რომლებიც მყისიერად ინთებიან მოკიდების წყაროსთან ხანმოკლე კონტაქტის შემდეგ და რომლებიც განაგრძობენ წვას მოკიდების წყაროს მოცილების მერეც;

ბ) თხევადი ნივთიერებები და პრეპარატები, რომელთა ანთების წერტილი 21⁰ C-ზე დაბალია;

გ) აირადი ნივთიერებები და პრეპარატები, რომლებიც ინთებიან ჰაერთან შეხებისას ნორმალური წნევის პირობებში.

5. მაღალაალებადი (Highly Flammable) F: ნივთიერებები, რომლებიც წყალთან ან ტენიან ჰაერთან შეხებისას



წარმოქმნიან მაღალაღებადი აირების საშიშ რაოდენობას (მინიმალური ნორმა 1ლ/კგ/1სთ).

აალებადი (Flammable): თხევადი ნივთიერებები, რომელთა ანთების წერტილი იმყოფება $21^{\circ}\text{C} - 55^{\circ}\text{C}$ -ის ფარგლებში.

მუხლი 5. საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაცია ტოქსიკოლოგიური თვისებების საფუძველზე

1. ძლიერ ტოქსიკური (Very Toxic) T+: ნივთიერებები, რომელთა ძალიან მცირე რაოდენობით ჩასუნთქვა, შინაგანად მიღება და კანის გზით შეწოვა იწვევს სიკვდილს და ჯანმრთელობის მწვავე და ქრონიკულ დაზიანებას. კლასიფიცირებას საფუძველად უდევს მწვავე ტოქსიკურობის ექსპერიმენტულ ცხოველებზე განსაზღვრის შედეგები.

ა) შინაგანად მიღებისას: LD₅₀ პერორალური (ვირთაგვები): ≤ 25 მგ/კგ;

ბ) კანთან შეხებისას: LD₅₀ დერმალური, ვირთაგვები ან ბოცვერები: ≤ 50 მგ/კგ;

გ) ჩასუნთქვისას:

გ.ა) LC₅₀ ინჰალაციური აეროზოლები და მტვერი (ვირთაგვები):

≤ 0.25 მგ/ლ/4სთ;

გ.ბ) LC₅₀ ინჰალაციური აირები და ორთქლი (ვირთაგვები): ≤ 0.5 მგ/ლ/4სთ;

2. ტოქსიკური (Toxic) T: ნივთიერებები, რომელთა მცირე რაოდენობით ჩასუნთქვა, შინაგანად მიღება და კანის გზით შეწოვა იწვევს სიკვდილს და ჯანმრთელობის მწვავე და ქრონიკულ დაზიანებას. კლასიფიცირებას საფუძველად უდევს მწვავე ტოქსიკურობის ექსპერიმენტულ ცხოველებზე განსაზღვრის შედეგები.

ა) შინაგანად მიღებისას: LD₅₀ პერორალური (ვირთაგვები): 25 მგ/კგ $< LD_{50} \leq 200$ მგ/კგ;

ბ) კანთან შეხებისას: LD₅₀ დერმალური, ვირთაგვები და ბოცვერები: 50 მგ/კგ $< LD_{50} \leq 400$ მგ/კგ;

გ) ჩასუნთქვისას:

გ.ა) LC₅₀ ინჰალაციური (აეროზოლები და მტვერი), ვირთაგვები:

$0,25$ მგ/ლ/4სთ $< LC_{50} \leq 1$ მგ/ლ/4სთ.

გ.ბ) LC₅₀ ინჰალაციური (აირები და ორთქლი), ვირთაგვები:

$0,5$ მგ/ლ/4სთ $< LC_{50} \leq 2$ მგ/ლ/4სთ;

3. მავნე (Harmful) Xn: ნივთიერებები, რომელთა ჩასუნთქვამ, შინაგანად მიღებამ და კანის გზით შეწოვამ შეიძლება გამოიწვიოს სიკვდილი და ჯანმრთელობის მწვავე და ქრონიკული დაზიანება. კლასიფიცირებას საფუძველად უდევს მწვავე ტოქსიკურობის ექსპერიმენტულ ცხოველებზე განსაზღვრის შედეგები.

ა) შიგნით მიღებისას: LD₅₀ პერორალური, თეთრი ვირთაგვები: 200 მგ/კგ $< LD_{50} \leq 2\ 000$ მგ/კგ

ბ) კანთან შეხებისას: LD₅₀ დერმალური, ვირთაგვები ან ბოცვერები: 400 მგ/კგ $< LD_{50} \leq 2\ 000$ მგ/კგ.

გ) ჩასუნთქვისას:

გ.ა) LC₅₀ ინჰალაციური (აეროზოლები და მტვერი), ვირთაგვები:

1 მგ/ლ/4სთ $< LC_{50} \leq 5$ მგ/ლ/4სთ;

გ.ბ) LC₅₀ ინჰალაციური (აირები და ორთქლი), ვირთაგვები:

2 მგ/ლ/4სთ $< LC_{50} \leq 20$ მგ/ლ/4სთ;

4. კოროზიული (Corrosive) C: ნივთიერებები, რომლებსაც ცოცხალ ქსოვილებთან შეხებისას შეუძლიათ გამოიწვიონ მათი დესტრუქცია.

5. გამღიზიანებელი (Irritant) X: ნივთიერებები, რომლებიც კანთან და ლორწოვან გარსებთან მყისიერი, ხანგრძლივი და განმეორებითი შეხებისას იწვევენ ქსოვილების ანთებას.

6. მასენსიბილიზებელი (Sensitizing): ნივთიერებები, რომელთა ჩასუნთქვა და კანის გზით შეწოვა იწვევს ორგანიზმის ისეთ ძლიერ სენსიბილიზაციას, რომ ნივთიერების შემდგომი ზემოქმედების შედეგად მიიღება დამახასიათებელი არასასურველი ეფექტები.

მუხლი 6. საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაცია ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების სპეციფიკური ეფექტების საფუძველზე

1. კანცეროგენული (Carcinogenic) Carc. Cat.^[1]: ნივთიერებები და პრეპარატები, რომელთა ჩასუნთქვამ, შინაგანად მიღებამ და კანის გზით შეწოვამ შეიძლება გამოიწვიოს კიბოს განვითარება. კანცეროგენული თვისებების მიხედვით ნივთიერებები და პრეპარატები იყოფა სამ კატეგორიად:

ა) I კატეგორია – ადამიანისთვის ცნობილი კანცეროგენები, როდესაც ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე არსებობს სარწმუნო მონაცემები ნივთიერების ზემოქმედებასა და კიბოს განვითარებას შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დასადგენად.

ბ) II კატეგორია – ადამიანისათვის შესაძლო კანცეროგენები, როდესაც ხანგრძლივი ექსპერიმენტული კვლევისა და სხვა ინფორმაციის საფუძველზე არსებობს საკმარისი მონაცემები, რომლის თანახმად ნივთიერების ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს კიბოს განვითარება;



გ) III კატეგორია – ადამიანისათვის საეჭვო კანცეროგენები, როდესაც არსებული ინფორმაცია ადამიანისათვის კანცეროგენული მოქმედების შესახებ არაადეკვატურია. ექსპერიმენტული კვლევის მონაცემები კი არასაკმარისია მათი II კატეგორიისადმი მისაკუთვნებლად.

2. მუტაგენური (Mutagenic) Muta. Cat. [1]: ნივთიერებები და პრეპარატები, რომელთა ჩასუნთქვამ, შინაგანად მიღებამ და კანის გზით შეწოვამ შეიძლება გამოიწვიოს მემკვიდრეობითი გენეტიკური დეფექტების განვითარება ან ხელი შეუწყოს მათ გავრცელებას. მუტაგენური თვისებების მიხედვით ნივთიერებები და პრეპარატები იყოფა სამ კატეგორიად:

ა) I კატეგორია – ადამიანისათვის ცნობილი მუტაგენები, როდესაც ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე არსებობს სარწმუნო მონაცემები ნივთიერების ზემოქმედებასა და მემკვიდრეობითი გენეტიკური დაზიანებას შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დასადგენად;

ბ) II კატეგორია – ადამიანისათვის შესაძლო მუტაგენები, როდესაც ხანგრძლივი ექსპერიმენტული კვლევისა და სხვა ინფორმაციის საფუძველზე არსებობს საკმარისი მონაცემები, რომლის თანახმად ნივთიერების ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს მემკვიდრეობითი გენეტიკური დაზიანება;

გ) III კატეგორია – ადამიანისათვის საეჭვო მუტაგენები, როდესაც არსებული ინფორმაცია ადამიანისათვის მუტაგენური მოქმედების შესახებ არაადეკვატურია. ექსპერიმენტული კვლევის მონაცემები კი არასაკმარისია მათი II კატეგორიისადმი მისაკუთვნებლად.

3. ტოქსიკური რეპროდუქციისათვის (Toxic for Reproduction) Repr. Cat.^[1]: ნივთიერებები ან პრეპარატები, რომლებიც ტოქსიკური არიან რეპროდუქციული ფუნქციისათვის. კლასიფიკაციის მიზნით ასეთი ნივთიერებები და პრეპარატები იყოფა სამ კატეგორიად:

ა) I კატეგორია – ადამიანის რეპროდუქციული ფუნქციის ცნობილი დამაზიანებლები, როდესაც ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე არსებობს სარწმუნო მონაცემები ნივთიერების ზემოქმედებასა და ადამიანების რეპროდუქციული ფუნქციის დაზიანებას შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დასადგენად;

ბ) II კატეგორია – ადამიანის რეპროდუქციული ფუნქციის შესაძლო დამაზიანებლები, როდესაც მტკიცებები რეპროდუქციული ფუნქციის დაზიანების შესახებ საკმარისად სარწმუნოა და ეფუძნება ექსპერიმენტულ ცხოველებზე მიღებულ მონაცემებს, რომლის თანახმად:

ბ.ა) რეპროდუქციული ფუნქციის დაზიანება ხდება სხვა ტოქსიკური ეფექტების გამოვლენის გარეშე;

ბ.ბ) რეპროდუქციული ფუნქციის სპეციფიკურ დაზიანებას თან ახლავს სხვა ტოქსიკური ეფექტებიც.

გ) III კატეგორია – ადამიანის რეპროდუქციული ფუნქციის საეჭვო დამაზიანებლები. რასაც საფუძვლად უდევს ექსპერიმენტულ ცხოველებზე მიღებული მონაცემები:

გ.ა) რეპროდუქციული ფუნქციის დაზიანებას ადგილი აქვს სხვა ტოქსიკური ეფექტების გარეშე;

გ.ბ) რეპროდუქციული ფუნქციის სპეციფიკურ დაზიანებას თან ახლავს სხვა ტოქსიკური ეფექტებიც, მაგრამ მონაცემები არასაკმარისია ნივთიერების II კატეგორიისადმი მისაკუთვნებლად.

მუხლი 7. საშიში ქიმიური ნივთიერებების კლასიფიკაცია გარემოზე ზემოქმედების ეფექტების საფუძველზე

1. საშიში გარემოსათვის (Dangerous for the Environment) N: ნივთიერებები, რომლებიც საშიში არიან ეკოსისტემებისათვის. კლასიფიკაცია წარმოებს ექსპერიმენტულად მიღებული ეკოტოქსიკოლოგიური მაჩვენებლების (წყლის ორგანიზმების მწვავე ტოქსიკურობა, დეგრადაცია, $\log P_{ow}$, ან BCF თუ შესაძლებელია) საფუძველზე:

ა) ნივთიერებები, რომლებიც ძლიერ ტოქსიკურია წყლის ორგანიზმებისათვის და შეუძლიათ გამოიწვიონ გარემოს დაზიანების შორეული ეფექტები. კლასიფიცირება ხდება ექსპერიმენტული მონაცემების საფუძველზე:

ა.ა) 96სთ LC_{50} (თევზები) ≤ 1 მგ/ლ;

ა.ბ) 48სთ EC_{50} (დაფნები) ≤ 1 მგ/ლ;

ა.გ) 72სთ IC_{50} (წყალმცენარეები) ≤ 1 მგ/ლ;

ა.დ) იოლად არ დეგრადირდებიან;

ა.ე) $\log P_{ow}$ (\log ოქტანოლი/წყალი განაწილების კოეფიციენტი) $\leq 3,0$ (თუ ექსპერიმენტულად განსაზღვრული $BCF \leq 100$)

ბ) ნივთიერებები, რომლებიც ტოქსიკურია წყლის ორგანიზმებისათვის და შეუძლიათ გამოიწვიონ გარემოს დაზიანების შორეული ეფექტები. კლასიფიცირება ხდება ექსპერიმენტული მონაცემების საფუძველზე:

ბ.ა) 96სთ LC_{50} (თევზები) 1 მგ/ლ $< LC_{50} \leq 10$ მგ/ლ;

ბ.ბ) 48სთ EC_{50} (დაფნები) 1 მგ/ლ $< EC_{50} \leq 10$ მგ/ლ;

ბ.გ) 72სთ IC_{50} (წყალმცენარეები) 1 მგ/ლ $< IC_{50} \leq 10$ მგ/ლ;

ბ.დ) იოლად არ დეგრადირდებიან;

ბ.ე) $\log Pow$ (\log ოქტანოლი/წყალი განაწილების კოეფიციენტი) $\leq 3,0$ (თუ ექსპერიმენტულად განსაზღვრული $BCF \leq 100$)

გ) ნივთიერებები, რომლებიც მავნეა წყლის ორგანიზმებისათვის და შეუძლიათ გამოიწვიონ გარემოს დაზიანების შორეული ეფექტები. კლასიფიცირება ხდება ექსპერიმენტული მონაცემების საფუძველზე:

გ.ა) 96სთ LC_{50} (თევზები): 10 მგ/ლ $< LC_{50} \leq 100$ მგ/ლ;



- გ.ბ) 48სთ EC₅₀ (დაფნიები): 10 მგ/ლ < EC₅₀ ≤ 100 მგ/ლ;
- გ.გ) 72სთ IC₅₀ (წყალმცენარეები): 10 მგ/ლ < IC₅₀ ≤ 100 მგ/ლ;
- გ.დ) იოლად არ დეგრადირდებიან.

მუხლი 8. სამრეწველო ქიმიური ნივთიერებების საშიშროების კლასიფიკაცია სამუშაო ზონის ჰაერში ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციებისა და მწვავე ტოქსიკურობის პარამეტრების საფუძველზე

1. ორგანიზმზე ზემოქმედების ხარისხის მიხედვით სამრეწველო ქიმიური ნივთიერებები იყოფიან საშიშროების 4 კლასად:

- ა) I კლასი – განსაკუთრებით საშიში;
- ბ) II კლასი – ძლიერ საშიში;
- გ) III კლასი – ზომიერად საშიში;
- დ) IV კლასი – უმნიშვნელოდ საშიში.

მუხლი 9

1. სამრეწველო ქიმიური ნივთიერებების საშიშროების კლასისადმი კუთვნილების განსაზღვრა ხდება სამუშაო ზონის ჰაერში ზღვ-სა და ექსპერიმენტულ ცხოველებზე მიღებული მწვავე ტოქსიკურობის პარამეტრების (LD₅₀ პერორალური და დერმალური, LC₅₀ ინჰალაციური) მიხედვით:

- ა) საშიშროების I კლასს – „განსაკუთრებით საშიში“, მიეკუთვნება, როდესაც:
 - ა.ა) LD₅₀ პერორალური (ვირთაგვები): < 15 მგ/კგ;
 - ა.ბ) LD₅₀ დერმალური (ვირთაგვები და ბოცვერები): < 100 მგ/კგ;
 - ა.გ) LC₅₀ ინჰალაციური (ვირთაგვები): < 500 მგ/მ³/4სთ;
 - ა.დ) ზღვ (სამუშაო ზონის ჰაერში): < 0.1 მგ/მ³
- ბ) საშიშროების II კლასს – „ძლიერ საშიში“, მიეკუთვნება, როდესაც:
 - ა.ა) LD₅₀ პერორალური (ვირთაგვები): 15მგ/კგ < LD₅₀<150მგ/კგ;
 - ა.ბ) LD₅₀ დერმალური (ვირთაგვები და ბოცვერები): 100მგ/კგ < LD₅₀<500მგ/კგ;
 - ა.გ) LC₅₀ ინჰალაციური (ვირთაგვები): 500მგ/მ³/4სთ < LD₅₀<5000 მგ/მ³/4სთ;
 - ა.დ) ზღვ (სამუშაო ზონის ჰაერში): 0.1მგ/მ³ < ზღვ < 1.0მგ/მ³;
- გ) საშიშროების III კლასს – „ზომიერად საშიში“, მიეკუთვნება, როდესაც:
 - ა.ა) LD₅₀ პერორალური (ვირთაგვები): 151მგ/კგ < LD₅₀<5000მგ/კგ;
 - ა.ბ) LD₅₀ დერმალური (ვირთაგვები და ბოცვერები): 501მგ/კგ < LD₅₀< 2500მგ/კგ;
 - ა.გ) LC₅₀ ინჰალაციური (ვირთაგვები): 5001მგ/მ³/4სთ < LD₅₀<50000 მგ/მ³/4სთ;
 - ა.დ) ზღვ (სამუშაო ზონის ჰაერში): 1.1 მგ/მ³ < ზღვ < 10.0მგ/მ³;
- დ) საშიშროების IV კლასს – „უმნიშვნელოდ საშიში“, მიეკუთვნება, როდესაც:
 - ა.ა) LD₅₀ პერორალური (ვირთაგვები): >5000მგ/კგ;
 - ა.ბ) LD₅₀ დერმალური (ვირთაგვები და ბოცვერები): >2500მგ/კგ;
 - ა.გ) LC₅₀ ინჰალაციური (ვირთაგვები): >50000 მგ/მ³/4სთ;
 - ა.დ) ზღვ (სამუშაო ზონის ჰაერში): >10,0მგ/მ³;

[1] ნაჩვენები უნდა იყოს შესაბამისი კატეგორის (მაგ., 1, 2 ან 3)

